SNI 8399:2017

Standar Nasional Indonesia

Profil rangka baja ringan

ICS 77.140.70

Daftar isi

Daftar gambar

Daftar tabel

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) 8399:2017 dengan judul ”Profil rangka baja ringan” disusun untuk memenuhi kebutuhan nasional khususnya di bidang bangunan gedung atau perumahan berdasarkan atas pertimbangan:

a. SNI Profil rangka baja ringan untuk bangunan konstruksi sangat dibutuhkan dan ternyata hingga saat ini belum disusun.
b. Untuk menjamin keamanan dan keselamatan konsumen terhadap penggunaan Profil rangka baja ringan.
c. Peningkatan teknologi proses industri hilir baja dalam negeri untuk menghasilkan jenis dan spesifikasi produk dalam rangka pemenuhan kebutuhan pasar khususnya untuk substitusi material non kayu.
d. Menstandarkan jenis dan spesifikasi profil rangka baja ringan untuk keperluan bangunan yang saat ini telah banyak beredar di lapangan/pasar.

Standar ini disusun oleh Komite Teknis 77-01, Logam, baja dan produk baja. Standar ini telah dikonsensuskan di Jakarta pada tanggal 6 Desember 2016 yang dihadiri oleh para pemangku kepentingan *(stakeholder)* terkait, yaitu perwakilan dari produsen, konsumen, pakar dan pemerintah, dan telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 13 Januari 2017 sampai dengan 14 Maret 2017.

Perlu diperhatikan bahwa kemungkinan beberapa unsur dari dokumen standar ini dapat berupa hak paten. Badan Standardisasi Nasional tidak bertanggung jawab untuk pengidentifikasian salah satu atau seluruh hak paten yang ada.

Profil rangka baja ringan

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan syarat bahan baku, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji dan syarat penandaan profil rangka baja ringan yang digunakan untuk rangka atap, rangka dinding dan rangka lantai pada bangunan gedung atau perumahan.

2 Acuan normatif

Standar ini tidak dapat dilaksanakan tanpa menggunakan dokumen referensi di bawah ini. Untuk acuan bertanggal, hanya edisi yang disebutkan yang berlaku. Untuk acuan tidak bertanggal, edisi terakhir (termasuk amandemen lain) yang berlaku.

SNI 0311, *Lapis seng, cara uji*

SNI 07-2053-2006, *Baja lembaran lapis seng (Bj LS)*

SNI 4096: 2007, *Baja lembaran dan gulungan lapis paduan aluminium seng (Bj LAS)*

SNI 8389, *Cara uji tarik logam*

JIS G3323: 2012, *Hot-dip zinc-aluminium-magnesium alloy-coated steel sheet and strip*

3 Istilah dan definisi

3.1
profil rangka baja ringan
baja batangan yang memiliki bentuk-bentuk penampang profil yang kompak dan seragam sepanjang batang dan pada permukaannya dapat diberikan lekukan atau tidak, digunakan untuk rangka atap, rangka dinding, dan rangka lantai yang memiliki tebal nominal antara 0,4 mm s/d 1,10 mm

3.2
bahan baku profil rangka baja ringan
bahan baku profil rangka baja ringan yang digunakan dalam standar ini adalah sebagai berikut:

a. Baja lembaran lapis seng (Bj. LS)
b. Baja lembaran lapis aluminium-seng (Bj. LAS)
c. Baja lembaran lapis aluminium-seng-magnesium (*Zinc-Aluminium-Magnesium Alloy*)

3.3
tebal nominal
tebal yang ditetapkan dalam standar ini berdasarkan *Base Metal Thickness (BMT)*, yaitu tebal nominal logam dasar induk sebelum lapisan tahan karat

3.4
toleransi
penyimpangan ukuran yang diperbolehkan di dalam standar ini

3.5
twist
penyimpangan karena puntiran profil terhadap bidang datar (untuk keterangan notasi lihat Gambar 2 dan Gambar 3)

3.6
camber
penyimpangan lengkung dari posisi samping (untuk keterangan notasi lihat Gambar 2 dan Gambar 3)

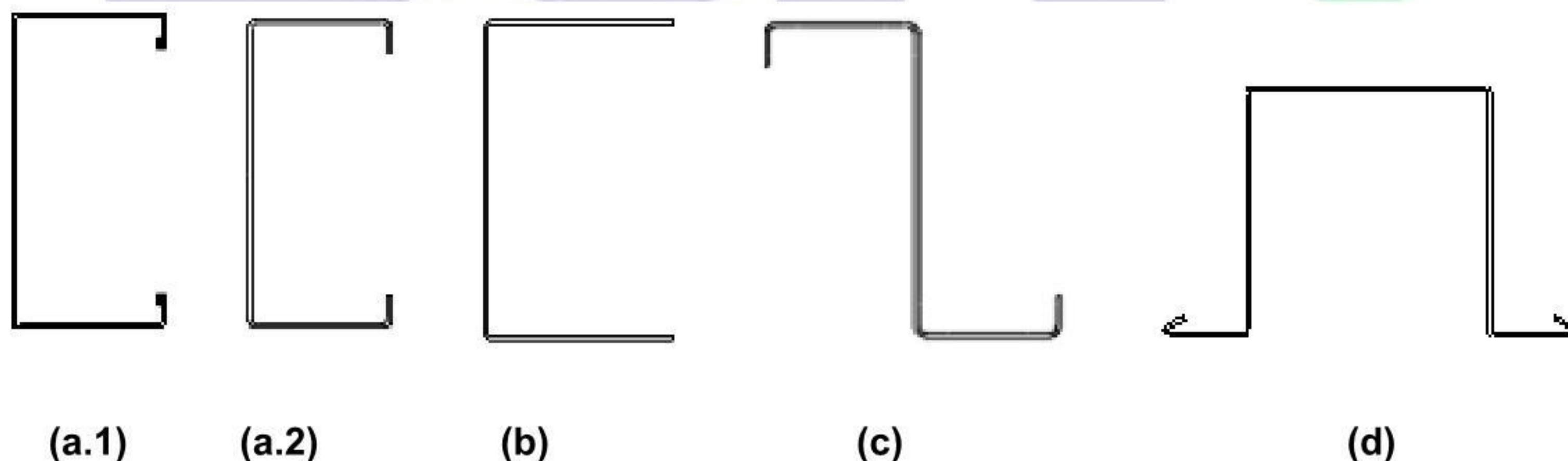
3.7
bow
penyimpangan lengkung dari posisi atas (untuk keterangan notasi lihat Gambar 2 dan Gambar 3)

3.8
lot
kelompok satuan hasil produksi yang dibuat dengan jenis dan spesifikasi yang sama

4 Bentuk

Bentuk profil rangka baja ringan terdiri dari 4 (empat) jenis profil yaitu:

a. Profil C pada ujungnya dengan atau tanpa lipatan, untuk rangka atap, dinding, dan lantai (lihat Gambar 1 (a.1) dan (a.2) dan Lampiran A Gambar A.1)
b. Profil U, untuk rangka dinding (lihat Gambar 1 (b) dan Lampiran B Gambar B.1)
c. Profil Z, untuk rangka atap (lihat Gambar 1 (c) dan Lampiran C Gambar C.1)
d. Profil topi (*hat*) harus dengan lipatan, untuk rangka atap (lihat Gambar 1 (d) dan Lampiran D Gambar D.1)

(a.1) (a.2) (b) (c) (d)

Keterangan gambar:
(a.1) Profil C dengan lipatan
(a.2) Profil C tanpa lipatan
(b) Profil U
(c) Profil Z
(d) Profil Topi (*hat*)

Gambar 1 - Macam-macam skematis bentuk profil

5 Syarat bahan baku

Bahan baku profil rangka baja ringan harus memenuhi salah satu dari spesifikasi standar berikut:

a. SNI 07-2053-2006 untuk baja lembaran lapis seng (Bj. LS) untuk kelas Bj. LS D570
b. SNI 4096-2007 untuk baja lembaran dan gulungan lapis paduan aluminium-seng (Bj. LAS) untuk kelas Bj. LAS G550
c. JIS G3323:2012 untuk baja lembaran lapis paduan aluminium-seng-magnesium untuk kelas SGMC570

6 Syarat mutu

6.1 Sifat tampak

Profil rangka baja ringan harus lurus dengan bentuk penampang yang seragam sepanjang batang, serta ujung-ujungnya harus bersudut tegak lurus terhadap sumbu profil. Permukaan profil tidak boleh mengandung cacat-cacat akibat proses atau pembentukan lekukan yang dapat merusak lapisan sehingga akan mengurangi fungsi dalam penggunaan atau pemakaiannya.

6.2 Sifat mekanis bahan baku

6.2.1 Sifat mekanis Bj. LS

Sifat mekanis Bj. LS ditunjukan seperti dalam Tabel 1

Tabel 1 – Sifat mekanis Bj. LS

Simbol	Kuat luluh minimum (N/mm²)	Kuat tarik minimum (N/mm²)	Regangan minimum (%)	Benda uji tarik
Bj. LS D570	560	570	-	Searah pencanaian
Keterangan: 1. Sifat mekanis Bj.LS D570 mengacu pada SNI 07-2053-2006 2. Tanda (-) artinya regangan tidak dipersyaratkan 3. Searah pencanaian sama dengan searah *rolling*				

6.2.2 Sifat mekanis Bj. LAS

Sifat mekanis Bj. LAS ditunjukan seperti dalam Tabel 2.

Tabel 2 – Sifat mekanis Bj. LAS

Simbol	Kuat luluh minimum (N/mm²)	Kuat tarik minimum (N/mm²)	Regangan minimum (%) Lo=50 mm	Benda uji tarik
Bj. LAS G550	550	550	2	Searah pencanaian
Keterangan: 1. Sifat mekanis Bj. LAS G550 mengacu pada SNI 4096:2007 2. Searah pencanaian sama dengan searah *rolling* 3. Penggunaan kelas baja Bj.LAS G 550 untuk struktural dan non struktural				

6.2.3 Sifat mekanis baja lembaran lapis aluminium-seng-magnesium

Sifat mekanis baja lembaran lapis paduan aluminium-seng-magnesium ditunjukan seperti dalam Tabel 3.

Tabel 3 – Sifat mekanis baja lembaran lapis aluminium-seng-magnesium

Simbol	Kuat luluh minimum (N/mm²)	Kuat tarik minimum (N/mm²)	Regangan minimum (%) Lo= 50 mm
SGMC570	560	570	-
Keterangan: 1. Sifat mekanis SGMC570 mengacu pada JIS G3323:2012 2. Tanda (-) artinya regangan tidak dipersyaratkan			

6.3 Berat lapisan minimum

Berat lapisan minimum profil rangka baja ringan adalah sebagai berikut:

a. Bahan baku Bj. LS, berat lapisan seng minimum sesuai Z18 pada SNI 07-2053-2006 (untuk tebal nominal 0,4 mm s/d 0,5 mm) dan sesuai Z22 pada SNI 07-2053-2006 (untuk tebal nominal 0,6 mm s/d 1,1 mm).
b. Bahan baku Bj. LAS, berat lapisan paduan seng-aluminium minimum sesuai AS 100 pada SNI 4096:2007.
c. Bahan baku paduan zinc-aluminium-magnesium (Bj. LASM), berat lapisan paduan minimum sesuai K12 (120 g/m^2) pada JIS G3323:2012.

6.4 Bentuk dan ukuran penampang profil

6.4.1 Bentuk, ukuran penampang, tebal dan berat profil

6.4.1.1 Bentuk, ukuran penampang profil rangka baja ringan bentuk C

Bentuk penampang tipikal profil rangka baja ringan bentuk C seperti ditunjukkan pada Lampiran A Gambar A.1. Ukuran penampang, tebal dan berat minimum profil rangka baja ringan bentuk C seperti ditunjukkan Lampiran A Tabel A.1.

6.4.1.2 Bentuk, ukuran penampang profil rangka baja ringan bentuk U

Bentuk penampang tipikal profil rangka baja ringan bentuk U seperti ditunjukkan pada Lampiran B Gambar B.1. Ukuran penampang, tebal dan berat minimum profil rangka baja ringan bentuk U adalah seperti ditunjukkan pada Lampiran B Tabel B.1.

6.4.1.3 Bentuk, ukuran penampang profil rangka baja ringan bentuk Z

Bentuk penampang tipikal profil rangka baja ringan bentuk Z seperti ditunjukkan pada Lampiran C Gambar C.1. Ukuran penampang, tebal dan berat minimum profil rangka baja ringan bentuk Z adalah seperti ditunjukkan pada Lampiran C Tabel C.1.

6.4.1.4 Bentuk, ukuran penampang profil rangka baja ringan bentuk topi (*hat*)

Bentuk penampang tipikal profil rangka baja ringan bentuk topi (*hat*) seperti ditunjukkan pada Lampiran D Gambar D.1. Ukuran penampang, tebal dan berat minimum profil rangka baja ringan bentuk topi (*hat*) adalah seperti pada Lampiran D Tabel D.1.

6.4.1.5 Perhitungan berat profil per meter

Perhitungan berat profil per meter dapat dihitung berdasarkan rumus :

$$B = (t \times L \times \gamma + w \times L) \times 10^{-6}$$

Keterangan:

B : Berat (kg/m')
L : Lebar material bahan baku pembentuk profil (mm)
t : Tebal nominal material bahan baku pembentuk profil (mm)
w : Berat lapisan (g/m²)
γ : Massa jenis baja = 7850 (kg/m³)

6.5 Toleransi

6.5.1 Toleransi penampang dan panjang

Toleransi ukuran penampang melintang dan panjang dari profil rangka baja ringan ditunjukkan pada Tabel 4 dan Tabel 5.

CATATAN Keterangan notasi sisi profil lihat Lampiran A Gambar A.1 untuk tipe profil C, Lampiran B Gambar B.1 untuk tipe profil U, Lampiran C Gambar C.1 untuk tipe profil Z, dan Lampiran D Gambar D.1 untuk tipe profil topi.

Tabel 4 –Toleransi panjang dan ukuran penampang dari profil rangka baja ringan bentuk C, Z, dan U

Tipe profil	Sisi profil	Nilai toleransi (mm)			Keterangan
		Profil C	Profil Z	Profil U	
C, U, Z	A (Tinggi)	+ 1,00 - 1,00	+ 1,00 - 1,00	+ 1,00 - 1,00	
	B (Lebar sayap besar)	+ 1,00 - 1,00	+ 1,00 - 1,00	+ 1,00 - 1,00	
	C (Lebar sayap kecil)	+ 1,00 - 1,00	+ 1,00 - 1,00	+ 1,00 - 1,00	
	D (Bibir)	+ 3,00 - 1,00	+ 1,50 - 1,00	- -	*Lips*
	E (Bibir)	+ 1,50 - 1,00	+ 1,50 - 1,00	- -	*Lips*
	Sudut penampang	± 1°	± 1°	± 1°	
	Panjang profil	+ 10,00 - 5,00	+ 10,00 - 5,00	+ 10,00 - 5,00	Toleransi hanya berlaku untuk panjang yang ditetapkan pabrikan

Tabel 5 –Toleransi panjang dan ukuran penampang dari profil rangka baja ringan bentuk topi (*hat*)

Tipe profil	Sisi profil	Nilai toleransi (mm)	Keterangan
Top hat (Topi)	A (Tinggi)	+ 1,00 - 1,00	
	B (Lebar sayap atas)	+ 1,00 - 1,00	
	C (Lebar sayap bawah)	+ 1,00 - 1,00	
	D (Lebar sayap bawah)	+ 0,50 - 0,50	
	E (Bibir topi)	+ 0,50 - 0,50	*Lips*
	F (Bibir topi)	+ 0,50 - 0,50	*Lips*
	Sudut penampang	± 1°	
	Panjang profil	+ 10,00 - 5,00	Toleransi hanya berlaku untuk panjang yang ditetapkan pabrikan

6.5.2 Toleransi tebal (t)

Toleransi tebal profil baja ringan ditetapkan berdasarkan tebal nominal yang tercantum pada bahan baku sesuai SNI 07-2053-2006 (Bj. LS), SNI 4096:2007 (Bj. LAS) dan JIS G 3323: 2012.

Besaran nilai toleransi Bj. LS, Bj. LAS dan lapis paduan zinc-aluminium-magnesium dapat dilihat pada Tabel 6, Tabel 7 dan Tabel 8.

Tabel 6 –Toleransi tebal Bj. LS

Tebal nominal logam dasar (mm)	Toleransi (mm)
0,40	± 0,020
0,45	± 0,023
0,50	± 0,025
0,60	± 0,030
0,70	± 0,035
0,75	± 0,040
0,80	± 0,040
0,90	± 0,045
1,00	± 0,050
1,10	± 0,055

Tabel 7 –Toleransi tebal Bj. LAS

No.	Tebal nominal (mm)	Toleransi (mm)		
		L ≤ 630	630 < L ≤ 1000	1000 < L ≤ 1250
1.	0,40	± 0,040	± 0,040	± 0,040
2.	0,42	± 0,040	± 0,040	± 0,040
3.	0,45	± 0,040	± 0,040	± 0,040
4.	0,50	± 0,050	± 0,050	± 0,050
5.	0,55	± 0,050	± 0,050	± 0,050
6.	0,60	± 0,050	± 0,050	± 0,050
7.	0,65	± 0,050	± 0,050	± 0,050
8.	0,70	± 0,060	± 0,060	± 0,060
9.	0,75	± 0,060	± 0,060	± 0,060
10.	0,80	± 0,060	± 0,060	± 0,060
11.	0,85	± 0,060	± 0,060	± 0,060
12.	0,90	± 0,070	± 0,070	± 0,080
13.	0,95	± 0,070	± 0,070	± 0,080
14.	1,00	± 0,070	± 0,070	± 0,080
15.	1,10	± 0,070	± 0,070	± 0,080
Keterangan: L adalah lebar logam dasar induk				

Tabel 8 –Toleransi tebal baja lapis paduan zinc-aluminium-magnesium

No.	Tebal nominal (mm)	Toleransi (mm)		
		L ≤ 630	630 < L ≤ 1000	1000 < L ≤ 1250
1.	0,40 ≤ t < 0,60	± 0,060	± 0,060	± 0,060
2.	0,60 ≤ t < 0,80	± 0,070	± 0,070	± 0,070
3.	0,80 ≤ t < 1,00	± 0,070	± 0,070	± 0,080
4.	1,00 ≤ t ≤ 1,10	± 0,080	± 0,080	± 0,090

6.5.3 Toleransi lengkung atas, puntiran dan lengkung samping

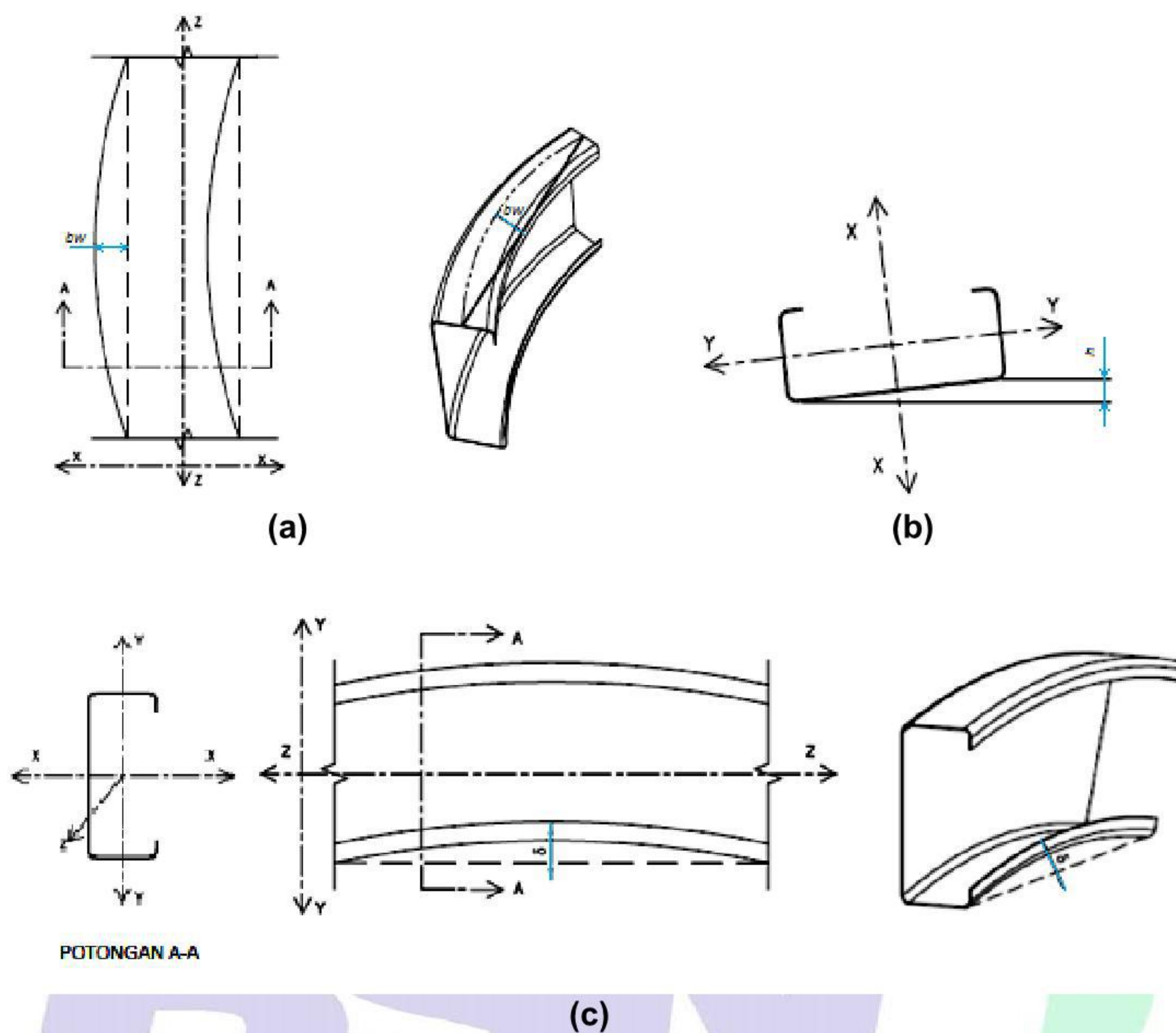
6.5.3.1 Lengkung atas (*bow*)

Profil rangka baja ringan tidak boleh terjadi lengkung atas (*bow*) seperti pada Gambar 2 (profil C, U, Z) dan Gambar 3 (profil *Top Hat*) melebihi batas toleransi seperti dalam Tabel 9 dan Tabel 10.

6.5.3.2 Puntiran (*twist*)

Profil rangka baja ringan tidak boleh terjadi puntiran (*twist*) seperti pada Gambar 2 (profil C, U, Z) dan Gambar 3 (profil *Top Hat*) melebihi batas toleransi seperti dalam Tabel 9 dan Tabel 10.

6.5.3.3 Lengkung samping (*camber*)

Profil rangka baja ringan tidak boleh terjadi lengkung samping (*camber*) seperti pada Gambar 2 (profil C, U, Z) dan Gambar 3 (profil *Top Hat*) melebihi batas toleransi seperti dalam Tabel 9 dan Tabel 10.

Gambar 2 – Deskripsi *bow* (a), *twist* (b) dan *camber* (c) pada profil rangka baja ringan bentuk C, U, Z

Tabel 9 – Toleransi t*wist, bow* dan c*amber* untuk profil C, U, Z

Tipe profil	Sisi profil	Nilai toleransi		
		Profil C	**Profil Z**	**Profil U**
C, U, Z	*Bow (bw)* (dalam arah tegak lurus Z-Z)	Maks 1 mm per 1.000 mm panjang	Maks 1 mm per 1.000 mm panjang	Maks 1 mm per 1.000 mm panjang
		Maks 6 mm untuk panjang ≥ 6.000 mm	Maks 6 mm untuk panjang ≥ 6.000 mm	Maks 6 mm untuk panjang ≥ 6.000 mm
	Twist (h) (arah X-X)	Maks 1 mm per 1.000 mm panjang	Maks 1 mm per 1.000 mm panjang	Maks 1 mm per 1.000 mm panjang
		Maks 6 mm untuk panjang ≥ 6.000 mm	Maks 6 mm untuk panjang ≥ 6.000 mm	Maks 6 mm untuk panjang ≥ 6.000 mm
	Camber (δ)	Untuk panjang 3.000 mm atau lebih, harus rata saat diletakkan	Untuk panjang 3.000 mm atau lebih, harus rata saat diletakkan	Untuk panjang 3.000 mm atau lebih, harus rata saat diletakkan

Gambar 3 – Deskripsi *bow* (a), *twist* (b), dan *camber* (c) pada profil rangka baja ringan bentuk topi (*hat*)

Tabel 10 - Toleransi untuk profil *top hat*

Tipe profil	Sisi profil	Nilai toleransi
Top Hat	*Bow (bw)* (dalam arah tegak lurus Z-Z)	Maks 1 mm per 1.000 mm panjang
		Maks 6 mm untuk panjang ≥ 6.000 mm
	Twist (h) (arah Y-Y)	Maks 1 mm per 1.000 mm panjang
		Maks 6 mm untuk panjang ≥ 6.000 mm
	Camber (δ)	Untuk panjang 3.000 mm atau lebih, harus rata saat diletakkan

7 Cara pengambilan contoh uji

7.1 Profil rangka baja ringan yang akan diuji harus dikelompokkan dalam lot sedemikian rupa sehingga mudah dilakukan identifikasi. Setiap lot harus terdiri dari satu macam tipe profil dan spesifikasi yang sama.

7.2 Cara pengambilan contoh dilakukan secara acak dalam lot dengan jumlah sampai dengan 2 (dua) ton diambil 2 (dua) batang masing-masing panjang contoh berukuran 2 (dua) meter kecuali untuk keperluan uji lengkung. Selebihnya berdasarkan kelipatannya dan dari setiap tipe profil dan ukuran yang mewakili jumlah terbanyak.

8 Cara uji

8.1 Uji sifat tampak

Pengujian sifat tampak dilakukan secara visual tanpa menggunakan alat bantu.

8.2 Uji sifat mekanis

Cara uji sifat mekanis dilakukan sesuai dengan SNI 8389.

8.3 Uji berat lapisan

Pengujian berat lapisan sesuai dengan SNI 0311.

8.4 Uji dimensi terhadap profil

8.4.1 Pengukuran dimensi profil harus menggunakan jangka sorong (*caliper*) atau mikrometer.

8.4.2 Pengukuran tebal, lebar, dan tinggi dilakukan masing-masing pada 3 (tiga) posisi berbeda, kemudian dihitung nilai rata-ratanya.

8.4.3 Pengukuran panjang profil harus menggunakan meteran baja.

8.4.4 Uji *twist*

Benda uji diletakkan pada bidang datar dengan posisi sesuai dengan Gambar 2 dan Gambar 3 kemudian diukur penyimpangan *twist* (notasi h).

8.4.5 Uji *bow*

2 (dua) benda uji diletakkan pada bidang datar dengan posisi sesuai Gambar 2 dan Gambar 3 kemudian diukur penyimpangan *bow* (notasi bw).

8.4.6 Uji *camber*

Benda uji diletakkan pada bidang datar dengan posisi sesuai dengan Gambar 2 dan Gambar 3 kemudian diukur penyimpangan *camber* (notasi δ).

9 Syarat lulus uji

9.1 Kelompok produk dinyatakan lulus uji apabila semua syarat mutu dipenuhi sesuai Pasal 6 .

9.2 Apabila salah satu syarat mutu tidak dipenuhi, maka dapat dilakukan uji ulang dengan jumlah contoh sebanyak 2 (dua) kali jumlah contoh yang tidak lulus uji dari jenis dan ukuran yang sama.

9.3 Apabila dalam uji ulang ini semua contoh benda uji memenuhi persyaratan Pasal 6 maka contoh dinyatakan lulus uji, dan apabila salah satu syarat mutu tidak terpenuhi setelah dilakukan uji ulang maka contoh dinyatakan tidak lulus uji.

10 Syarat penandaan

Setiap batang produk profil rangka baja ringan yang telah lulus uji harus diberi tanda yang tidak mudah hilang dengan mencantumkan minimal:

- Merek
- Jenis dan ukuran nominal profil
- Tebal nominal (BMT) dan panjang
- Spesifikasi bahan (kelas baja dan jenis lapisan)
- Penamaan semua jenis profil dicantumkan spesifikasi tinggi (A)
  (contoh: Penamaan profil *top hat* TH30 A31, artinya tipe profil TH30 dengan tinggi nominal profil (A) = 31 mm)

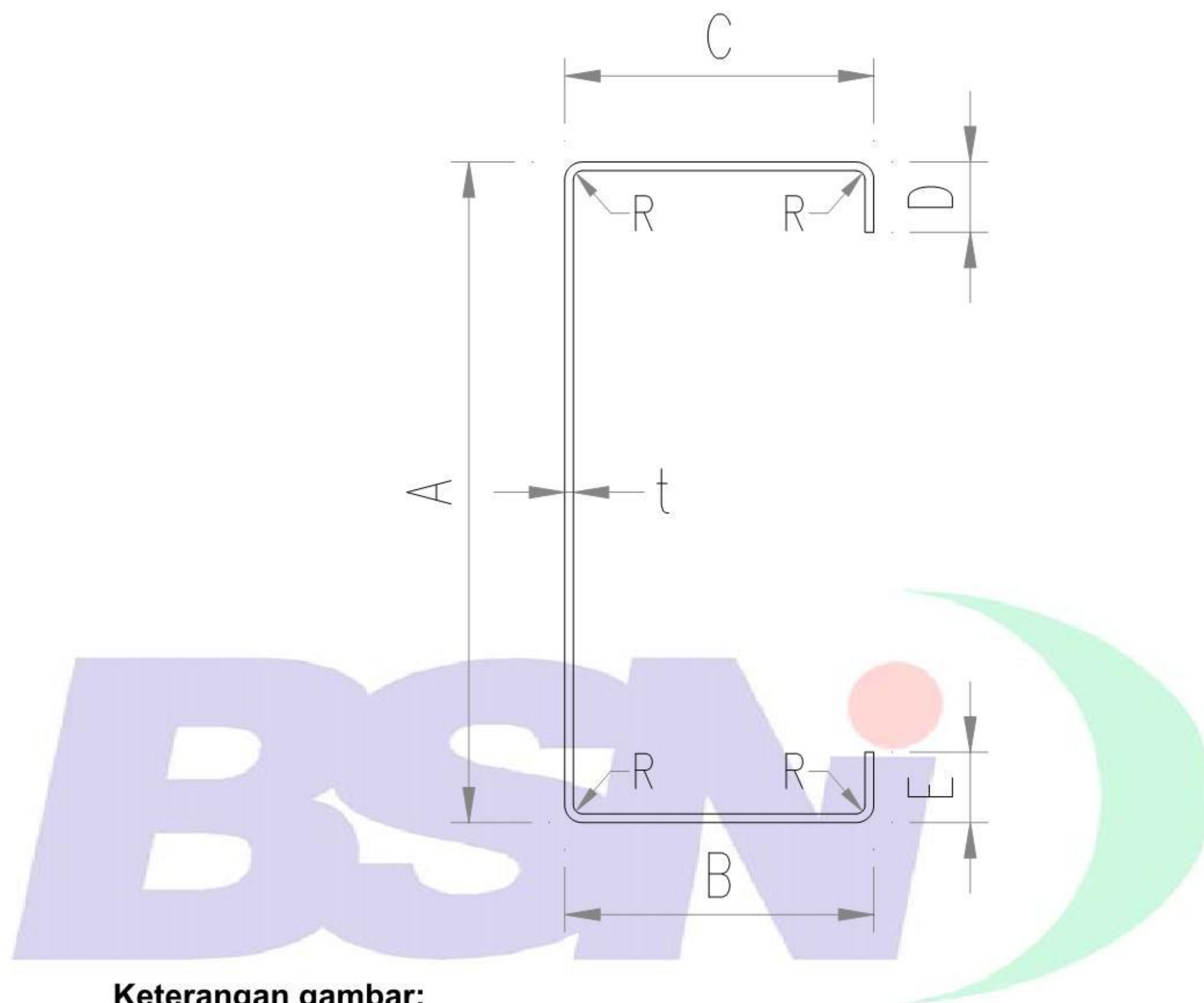
CATATAN: Nilai A menyesuaikan dengan ukuran nominal spesifikasi pabrikan

Bibliografi

SNI 7971-2013,*Struktur baja canai dingin.*

ASTM A90/A90M, *Standard test method for weight (mass) of coating on iron and steel articles with zinc or zinc-alloy coatings*

ASTM A924, *Standard specification for general requirements for steel sheet, metallic-coated by the hot-dip process*

Lampiran A
(normatif)
Profil rangka baja ringan bentuk C

Keterangan gambar:

A = Tinggi profil
B = Lebar sayap besar
C = Lebar sayap kecil
D = Bibir kanal atas
E = Bibir kanal bawah

R = Jari-jari kelengkungan minimal
t = Tebal profil

Gambar A.1 – Bentuk penampang tipikal profil rangka baja ringan bentuk C

Tabel A.1 – Ukuran penampang, tebal dan berat minimum profil rangka baja ringan bentuk C

No	Profil	Dimensi nominal						Tebal nominal	Berat minimal per m' (kg/m) temasuk lapisan				Aplikasi				Lebar sheet minimum (sebagai referensi/tidak diukur) (mm)
		A	B	C	D	E	R (min)		Bj.LS Z18	Bj.LS Z22	Bj.LAS AS100	Bj.LASM K12	Rangka lantai	Rangka dinding struktural	Rangka dinding non struktural	Rangka atap	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm									
1	C40	39-41	28-30	28-30	4-6	4-6	0,8	0,40	0,266	-	0,259	0,258	-	-	√	-	80
2	C50	49-51	33-36	31-34	6-11	6-11	0,8	0,40	0,398	-	0,389	0,388	-	-	√	-	120
		49-51	33-36	31-34	6-11	6-11	0,9	0,45	0,446	-	0,544	0,435	-	-	√	-	
		49-51	33-36	31-34	6-11	6-11	1,0	0,50	0,493	-	0,591	0,482	-	-	√	-	
3	C60	60-62	33-36	31-34	6-11	6-11	0,8	0,40	0,398	-	0,389	0,388	-	-	√	-	120
		60-62	33-36	31-34	6-11	6-11	0,9	0,45	0,446	-	0,436	0,435	-	-	√	-	
		60-62	33-36	31-34	6-11	6-11	1,0	0,50	0,493	-	0,483	0,482	-	-	√	-	
4	C65	63-65	34-36	32-34	9-11	9-11	0,8	0,40	0,398	-	0,389	0,388	-	-	√	-	120
		63-65	34-36	32-34	9-11	9-11	0,9	0,45	0,446	-	0,436	0,435	-	-	√	-	
		63-65	34-36	32-34	9-11	9-11	1,0	0,50	0,493	-	0,483	0,482	-	-	√	-	
5	C70	68-70	19	20-21	7-8	7-8	0,8	0,40	0,398	-	0,389	0,388	-	-	√	-	120
		68-70	19	20-21	7-8	7-8	0,9	0,45	0,446	-	0,436	0,435	-	-	√	-	
		68-70	19	20-21	7-8	7-8	1,0	0,50	0,493	-	0,483	0,482	-	-	√	-	
		68-70	19	20-21	7-8	7-8	1,2	0,60	-	0,592	0,577	0,576	√	-	√	√	
		68-70	19	20-21	7-8	7-8	1,4	0,70	-	0,686	0,671	0,670	√	√	-	√	
		68-70	19	20-21	7-8	7-8	1,5	0,75	-	0,733	0,719	0,717	√	√	-	√	
		68-70	19	20-21	7-8	7-8	1,6	0,80	-	0,780	0,766	0,764	√	√	-	√	
		68-70	19	20-21	7-8	7-8	1,7	0,85	-	0,827	0,813	0,812	√	√	-	√	
		68-70	19	20-21	7-8	7-8	1,8	0,90	-	0,874	0,860	0,859	√	√	-	√	
		68-70	19	20-21	7-8	7-8	1,9	0,95	-	0,921	0,907	0,906	√	√	-	√	
		68-70	19	20-21	7-8	7-8	2,0	1,00	-	0,968	0,954	0,953	√	√	-	√	

Tabel A.1 – lanjutan (2 dari 4)

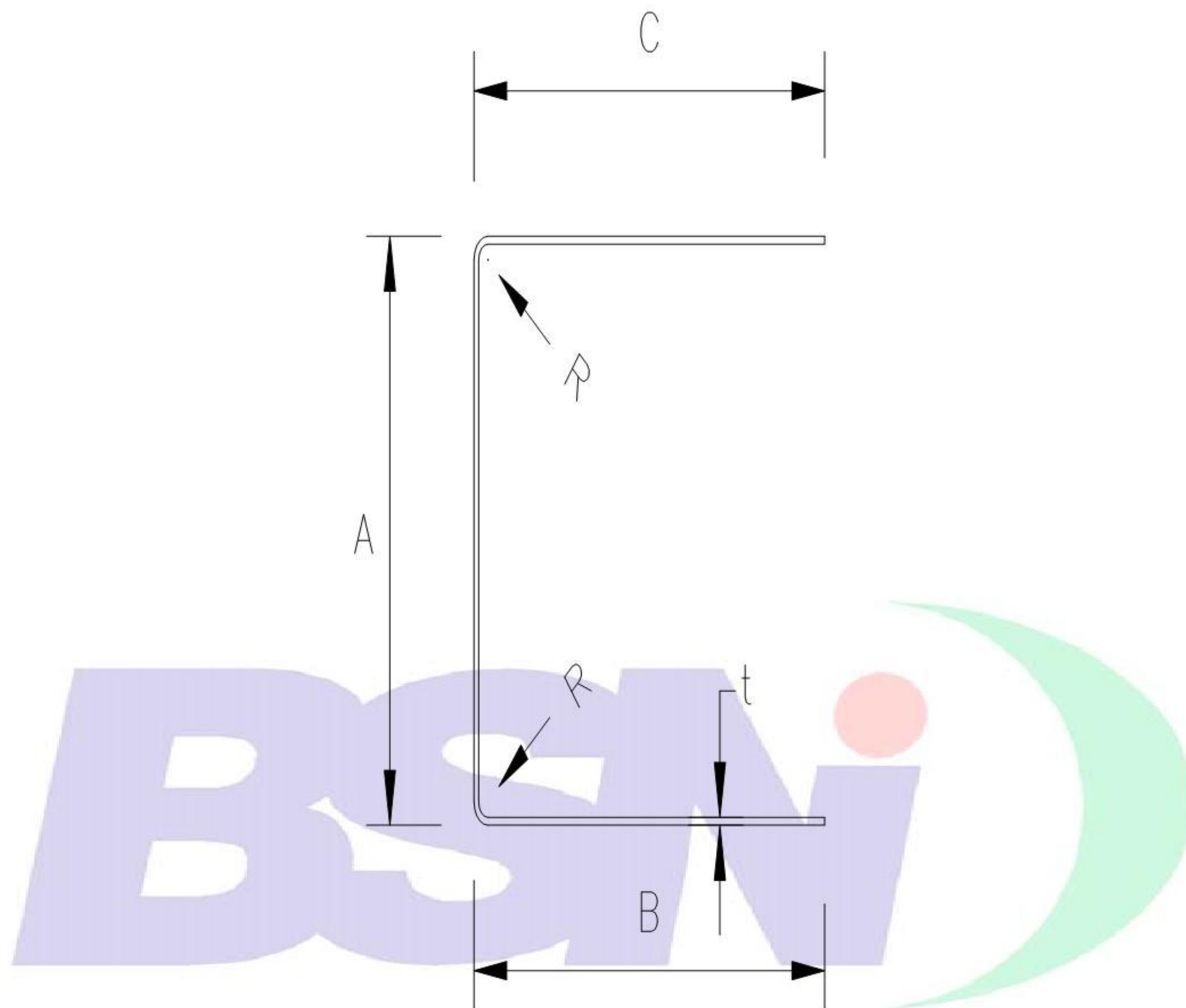
No	Profil	Dimensi nominal						Tebal nominal	Berat minimal per m' (kg/m) temasuk lapisan				Aplikasi				Lebar sheet minimum (sebagai referensi/tidak diukur) (mm)
		A	B	C	D	E	R (min)						Rangka lantai	Rangka dinding struktural	Rangka dinding non struktural	Rangka atap	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Bj.LS Z18	Bj.LS Z22	Bj.LAS AS100	Bj.LASM K12					
6	C75	74-76	20-39	23-40	3-11	3-11	0,9	0,40	0,448	-	0,437	0,436	-	-	√	-	135
		74-76	20-39	23-40	3-11	3-11	0,9	0,45	0,501	-	0,490	0,489	-	-	√	-	
		74-76	20-39	23-40	3-11	3-11	1,0	0,50	0,554	-	0,543	0,542	-	-	√	-	
		74-76	20-38	23-40	3-11	3-11	1,1	0,55	0,607	-	0,596	0,595	-	-	√	-	
		74-76	20-38	23-40	3-11	3-11	1,2	0,60	-	0,666	0,649	0,648	√	-	√	√	
		74-76	20-38	23-40	3-11	3-11	1,3	0,65	-	0,719	0,702	0,701	√	-	√	√	
		74-76	20-38	23-40	3-11	3-11	1,4	0,70	-	0,772	0,755	0,754	√	√	-	√	
		74-76	20-38	23-40	3-11	3-11	1,5	0,75	-	0,825	0,808	0,807	√	√	-	√	
		74-76	20-38	23-40	3-11	3-11	1,6	0,80	-	0,878	0,861	0,860	√	√	-	√	
		74-76	20-38	23-40	3-11	3-11	1,7	0,85	-	0,930	0,914	0,913	√	√	-	√	
		74-76	20-38	23-40	3-11	3-11	1,8	0,90	-	0,983	0,967	0,966	√	√	-	√	
		74-76	20-38	23-40	3-11	3-11	1,9	0,95	-	1,036	1,020	1,019	√	√	-	√	
		74-76	20-38	23-40	3-11	3-11	2,0	1,00	-	1,089	1,073	1,072	√	√	-	√	
7	C80	79-81	28-42	30-40	8-10	8-10	1,2	0,60	-	0,740	0,722	0,720	√	-	√	√	150
		79-81	28-42	30-40	8-10	8-10	1,3	0,65	-	0,798	0,780	0,779	√	-	√	√	
		79-81	28-42	30-40	8-10	8-10	1,4	0,70	-	0,857	0,839	0,838	√	√	-	√	
		79-81	28-42	30-40	8-10	8-10	1,5	0,75	-	0,916	0,898	0,897	√	√	-	√	
		79-81	28-42	30-40	8-10	8-10	1,6	0,80	-	0,975	0,957	0,956	√	√	-	√	
		79-81	28-42	30-40	8-10	8-10	1,7	0,85	-	1,034	1,016	1,014	√	√	-	√	
		79-81	28-42	30-40	8-10	8-10	1,8	0,90	-	1,093	1,075	1,073	√	√	-	√	
		79-81	28-42	30-40	8-10	8-10	1,9	0,95	-	1,152	1,134	1,132	√	√	-	√	

Tabel A.1 – lanjutan (3 dari 4)

No	Profil	Dimensi nominal						Tebal nominal	Berat minimal per m' (kg/m) temasuk lapisan				Aplikasi				Lebar sheet minimum (sebagai referensi/tidak diukur) (mm)
		A	B	C	D	E	R (min)		Bj.LS Z18	Bj.LS Z22	Bj.LAS AS100	Bj.LASM K12	Rangka lantai	Rangka dinding struktural	Rangka dinding non struktural	Rangka atap	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm									
		79-81	28-42	30-40	8-10	8-10	2,0	1,00	-	1,211	1,193	1,191	√	√	-	√	
8	C85	84-86	38-42	38-42	5-8	5-8	1,2	0,60	-	0,740	0,722	0,720	√	-	√	√	150
		84-86	38-42	38-42	5-8	5-8	1,3	0,65	-	0,798	0,780	0,779	√	-	√	√	
		84-86	38-42	38-42	5-8	5-8	1,4	0,70	-	0,857	0,839	0,838	√	√	-	√	
		84-86	38-42	38-42	5-8	5-8	1,5	0,75	-	0,916	0,898	0,897	√	√	-	√	
		84-86	38-42	38-42	5-8	5-8	1,6	0,80	-	0,975	0,957	0,956	√	√	-	√	
		84-86	38-42	38-42	5-8	5-8	1,7	0,85	-	1,034	1,016	1,014	√	√	-	√	
		84-86	38-42	38-42	5-8	5-8	1,8	0,90	-	1,093	1,075	1,073	√	√	-	√	
		84-86	38-42	38-42	5-8	5-8	1,9	0,95	-	1,152	1,134	1,132	√	√	-	√	
		84-86	38-42	38-42	5-8	5-8	2,0	1,00	-	1,211	1,193	1,191	√	√	-	√	
9	C90	88-92	23-41	23-41	6-10	6-10	1,2	0,60	-	0,740	0,722	0,720	√	-	√	√	150
		88-92	23-41	23-41	6-10	6-10	1,4	0,70	-	0,857	0,839	0,838	√	√	-	√	
		88-92	23-41	23-41	6-10	6-10	1,5	0,75	-	0,916	0,898	0,897	√	√	-	√	
		88-92	23-41	23-41	6-10	6-10	1,6	0,80	-	0,975	0,957	0,956	√	√	-	√	
		88-92	23-41	23-41	6-10	6-10	1,7	0,85	-	1,034	1,016	1,014	√	√	-	√	
		88-92	23-41	23-41	6-10	6-10	1,8	0,90	-	1,093	1,075	1,073	√	√	-	√	
		88-92	23-41	23-41	6-10	6-10	1,9	0,95	-	1,152	1,134	1,132	√	√	-	√	
		88-92	23-41	23-41	6-10	6-10	2,0	1,00	-	1,211	1,193	1,191	√	√	-	√	
10	C100	100-102	33-50	31-52	6-12	6-12	1,4	0,70	-	0,972	0,951	0,949	√	√	-	√	170
		100-102	33-50	31-52	6-12	6-12	1,5	0,75	-	1,038	1,018	1,016	√	√	-	√	
		100-102	33-50	31-52	6-12	6-12	1,6	0,80	-	1,105	1,085	1,083	√	√	-	√	

Tabel A.1 – lanjutan (4 dari 4)

No	Profil	Dimensi nominal						Tebal nominal	Berat minimal per m' (kg/m) temasuk lapisan				Aplikasi				Lebar sheet minimum (sebagai referensi/tidak diukur) (mm)
		A	B	C	D	E	R (min)						Rangka lantai	Rangka dinding struktural	Rangka dinding non struktural	Rangka atap	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Bj.LS Z18	Bj.LS Z22	Bj.LAS AS100	Bj.LASM K12					
		100-102	33-50	31-52	6-12	6-12	1,7	0,85	-	1,172	1,151	1,150	√	√	-	√	
		100-102	33-50	31-52	6-12	6-12	1,8	0,90	-	1,238	1,218	1,216	√	√	-	√	
		100-102	33-50	31-52	6-12	6-12	1,9	0,95	-	1,305	1,285	1,283	√	√	-	√	
		100-102	33-50	31-52	6-12	6-12	2,0	1,00	-	1,372	1,352	1,350	√	√	-	√	
11	C125	125	48-50	48-52	15-20	15-20	1,4	0,70	-	1,257	1,231	1,229	√	√	-	√	220
		125	48-50	48-52	15-20	15-20	1,5	0,75	-	1,344	1,317	1,315	√	√	-	√	
		125	48-50	48-52	15-20	15-20	1,6	0,80	-	1,430	1,404	1,401	√	√	-	√	
		125	48-50	48-52	15-20	15-20	1,7	0,85	-	1,516	1,490	1,488	√	√	-	√	
		125	48-50	48-52	15-20	15-20	1,8	0,90	-	1,603	1,576	1,574	√	√	-	√	
		125	48-50	48-52	15-20	15-20	1,9	0,95	-	1,689	1,663	1,660	√	√	-	√	
		125	48-50	48-52	15-20	15-20	2,0	1,00	-	1,775	1,749	1,747	√	√	-	√	
12	C150	150	33-76	31-76	6-18	6-18	1,4	0,70	-	1,257	1,231	1,229	√	√	-	√	220
		150	33-76	31-76	6-18	6-18	1,5	0,75	-	1,344	1,317	1,315	√	√	-	√	
		150	33-76	31-76	6-18	6-18	1,6	0,80	-	1,430	1,404	1,401	√	√	-	√	
		150	33-76	31-76	6-18	6-18	1,7	0,85	-	1,516	1,490	1,488	√	√	-	√	
		150	33-76	31-76	6-18	6-18	1,8	0,90	-	1,603	1,576	1,574	√	√	-	√	
		150	33-76	31-76	6-18	6-18	1,8	0,95	-	1,689	1,663	1,660	√	√	-	√	
		150	33-76	31-76	6-18	6-18	2,0	1,00	-	1,775	1,749	1,747	√	√	-	√	
		150	33-76	31-76	6-18	6-18	2,0	1,10	-	1,948	1,922	1,920	√	√	-	√	

Lampiran B
(normatif)
Profil rangka baja ringan bentuk U

Keterangan gambar:

A = Tinggi profil
B = Lebar sayap besar
C = Lebar sayap kecil
R = Jari-jari kelengkungan minimal
t = Tebal profil

Gambar B.1 – Bentuk penampang tipikal profil rangka baja ringan bentuk U

Tabel B.1 – Ukuran penampang, tebal dan berat minimum profil rangka baja ringan bentuk U

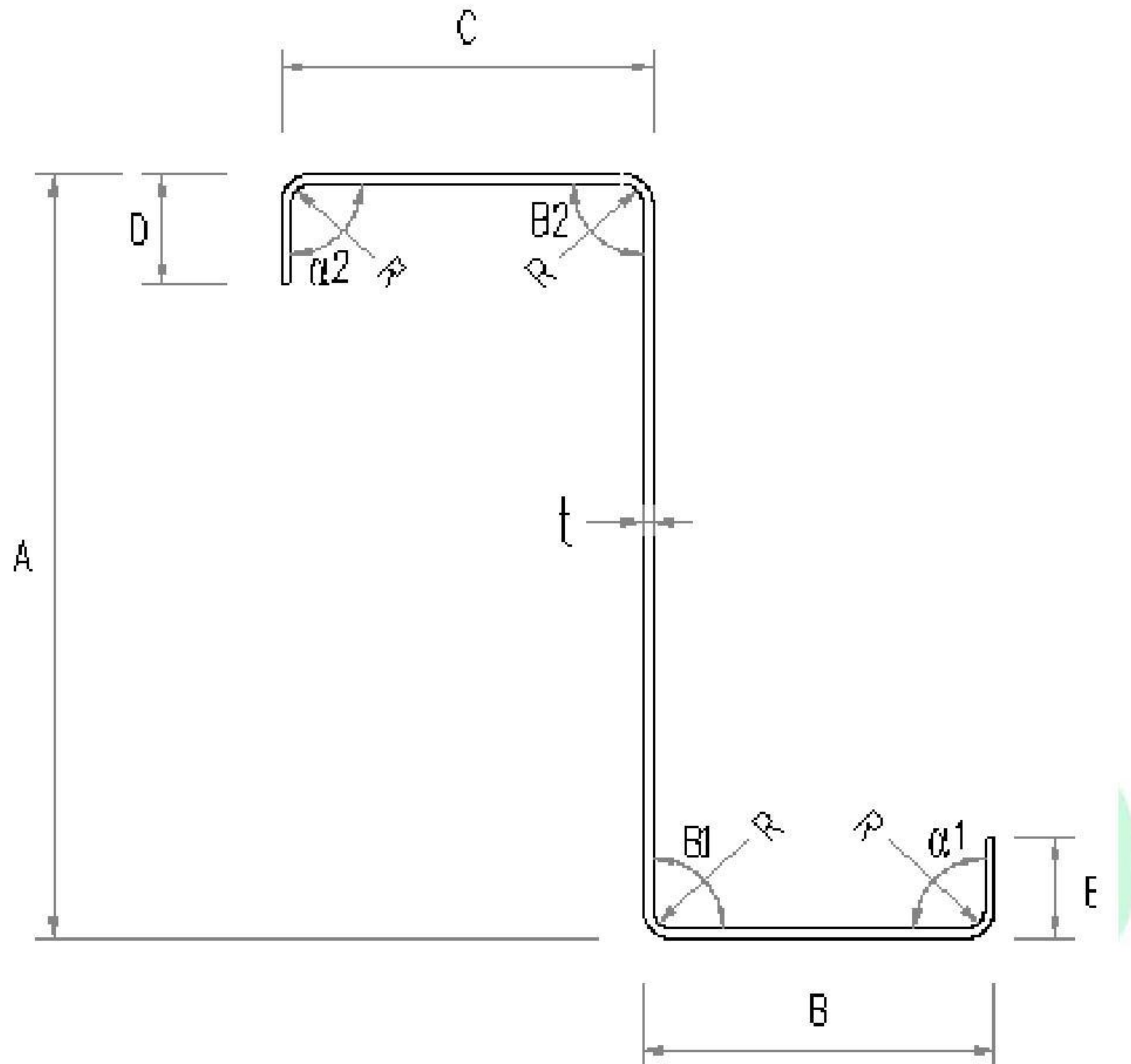
No	Profil	Dimensi nominal						Tebal nominal	Berat minimal per m' (kg/m) temasuk lapisan				Aplikasi				Lebar sheet minimum (sebagai referensi/tidak diukur) (mm)
		A	B	C	α1	α2	R (min)						Rangka lantai	Rangka dinding struktural	Rangka dinding non struktural	Rangka atap	
		mm	mm	mm			mm	mm	Bj.LS Z18	Bj.LS Z22	Bj.LAS AS100	Bj.LASM K12					
1	U40	38-40	28-30	28-30	88-91	88-91	0,80	0,40	0,266	-	0,259	0,258	-	-	√	-	80
2	U50	50-52	25-34	25-34	88-91	88-91	0,90	0,45	0,371	-	0,363	0,362	-	-	√	-	100
		50-52	25-34	25-34	88-91	88-91	1,00	0,50	0,411	-	0,403	0,402	-	-	√	-	
		50-52	25-34	25-34	88-91	88-91	1,20	0,60	-	0,493	0,481	0,480	-	-	√	-	
3	U65	64-66	25-34	25-34	88-91	88-91	0,90	0,45	0,423	-	0,414	0,413	-	-	√	-	114
		64-66	25-34	25-34	88-91	88-91	1,00	0,50	0,468	-	0,459	0,458	-	-	√	-	
		64-66	25-34	25-34	88-91	88-91	1,20	0,60	-	0,562	0,548	0,547	-	-	√	-	
4	U75	74-76	20-38	23-40	88-91	88-91	0,90	0,45	0,449	-	0,440	0,438	-	-	√	-	121
		74-76	20-38	23-40	88-91	88-91	1,00	0,50	0,497	-	0,487	0,486	-	-	√	-	
		74-76	20-38	23-40	88-91	88-91	1,20	0,60	-	0,597	0,582	0,581	-	-	√	-	
		74-76	20-38	23-40	88-91	88-91	1,30	0,65	-	0,644	0,630	0,628	-	-	√	-	
		74-76	20-38	23-40	88-91	88-91	1,40	0,70	-	0,692	0,677	0,676	√	√	-	-	
		74-76	20-38	23-40	88-91	88-91	1,50	0,75	-	0,739	0,724	0,723	√	√	-	-	
		74-76	20-38	23-40	88-91	88-91	1,60	0,80	-	0,787	0,772	0,771	√	√	-	-	
		74-76	20-38	23-40	88-91	88-91	1,70	0,85	-	0,834	0,819	0,818	√	√	-	-	
		74-76	20-38	23-40	88-91	88-91	2,00	1,00	-	0,976	0,962	0,961	√	√	-	-	
5	U80	77-80	27-40	27-40	88-91	88-91	0,90	0,45	0,557	-	0,545	0,543	-	-	√	-	150
		77-80	27-40	27-40	88-91	88-91	1,00	0,50	0,616	-	0,604	0,602	-	-	√	-	
		77-80	27-40	27-40	88-91	88-91	1,20	0,60	-	0,740	0,722	0,720	-	-	√	-	
		77-80	27-40	27-40	88-91	88-91	1,30	0,65	-	0,798	0,780	0,779	-	-	√	-	
		77-80	27-40	27-40	88-91	88-91	1,40	0,70	-	0,857	0,839	0,838	√	√	-	-	
		77-80	27-40	27-40	88-91	88-91	1,50	0,75	-	0,916	0,898	0,897	√	√	-	-	
		77-80	27-40	27-40	88-91	88-91	1,60	0,80	-	0,975	0,957	0,956	√	√	-	-	
		77-80	27-40	27-40	88-91	88-91	1,70	0,85	-	1,034	1,016	1,014	√	√	-	-	
		77-80	27-40	27-40	88-91	88-91	2,00	1,00	-	1,211	1,193	1,191	√	√	-	-	

Tabel B.1 – lanjutan (2 dari 3)

No	Profil	Dimensi nominal						Tebal nominal	Berat minimal per m' (kg/m) temasuk lapisan				Aplikasi				Lebar sheet minimum (sebagai referensi/tidak diukur) (mm)
		A	B	C	α1	α2	R (min)						Rangka lantai	Rangka dinding struktural	Rangka dinding non struktural	Rangka atap	
		mm	mm	mm			mm	mm	Bj.LS Z18	Bj.LS Z22	Bj.LAS AS100	Bj.LASM K12					
6	U95	98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	0,90	0,45	0,575	-	0,563	0,561	-	-	√	-	155
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,00	0,50	0,636	-	0,624	0,622	-	-	√	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,20	0,60	-	0,764	0,746	0,744	-	-	√	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,30	0,65	-	0,825	0,806	0,805	-	-	√	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,40	0,70	-	0,886	0,867	0,866	√	√	-	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,50	0,75	-	0,947	0,928	0,927	√	√	-	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,60	0,80	-	1,008	0,989	0,987	√	√	-	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,70	0,85	-	1,068	1,050	1,048	√	√	-	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	2,00	1,00	-	1,251	1,232	1,231	√	√	-	-	
7	U100	98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	0,90	0,45	0,594	-	0,581	0,580	-	-	√	-	160
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,00	0,50	0,657	-	0,644	0,642	-	-	√	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,20	0,60	-	0,789	0,770	0,768	-	-	√	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,30	0,65	-	0,852	0,832	0,831	-	-	√	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,40	0,70	-	0,914	0,895	0,894	√	√	-	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,50	0,75	-	0,977	0,958	0,956	√	√	-	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,60	0,80	-	1,040	1,021	1,019	√	√	-	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	1,70	0,85	-	1,103	1,084	1,082	√	√	-	-	
		98-104	32-37	32-37	88-91	88-91	2,00	1,00	-	1,291	1,272	1,270	√	√	-	-	
8	U150	150-152	32-36	32-36	88-91	88-91	0,90	0,45	0,780	-	0,763	0,761	-	-	√	-	210
		150-152	32-36	32-36	88-91	88-91	1,00	0,50	0,862	-	0,845	0,843	-	-	√	-	
		150-152	32-36	32-36	88-91	88-91	1,20	0,60	-	1,035	1,010	1,008	-	-	√	-	
		150-152	32-36	32-36	88-91	88-91	1,30	0,65	-	1,118	1,093	1,090	-	-	√	-	
		150-152	32-36	32-36	88-91	88-91	1,40	0,70	-	1,200	1,175	1,173	√	√	-	-	
		150-152	32-36	32-36	88-91	88-91	1,50	0,75	-	1,283	1,257	1,255	√	√	-	-	
		150-152	32-36	32-36	88-91	88-91	1,60	0,80	-	1,365	1,340	1,338	√	√	-	-	

Tabel B.1 – lanjutan (3 dari 3)

No	Profil	Dimensi nominal						Tebal nominal	Berat minimal per m' (kg/m) temasuk lapisan				Aplikasi				Lebar sheet minimum (sebagai referensi/tidak diukur) (mm)
		A	B	C	α1	α2	R (min)						Rangka lantai	Rangka dinding struktural	Rangka dinding non struktural	Rangka atap	
		mm	mm	mm			mm	mm	Bj.LS Z18	Bj.LS Z22	Bj.LAS AS100	Bj.LASM K12					
		150-152	32-36	32-36	88-91	88-91	1,70	0,85	-	1,447	1,422	1,420	√	√	-	-	
		150-152	32-36	32-36	88-91	88-91	2,00	1,00	-	1,695	1,670	1,667	√	√	-	-	

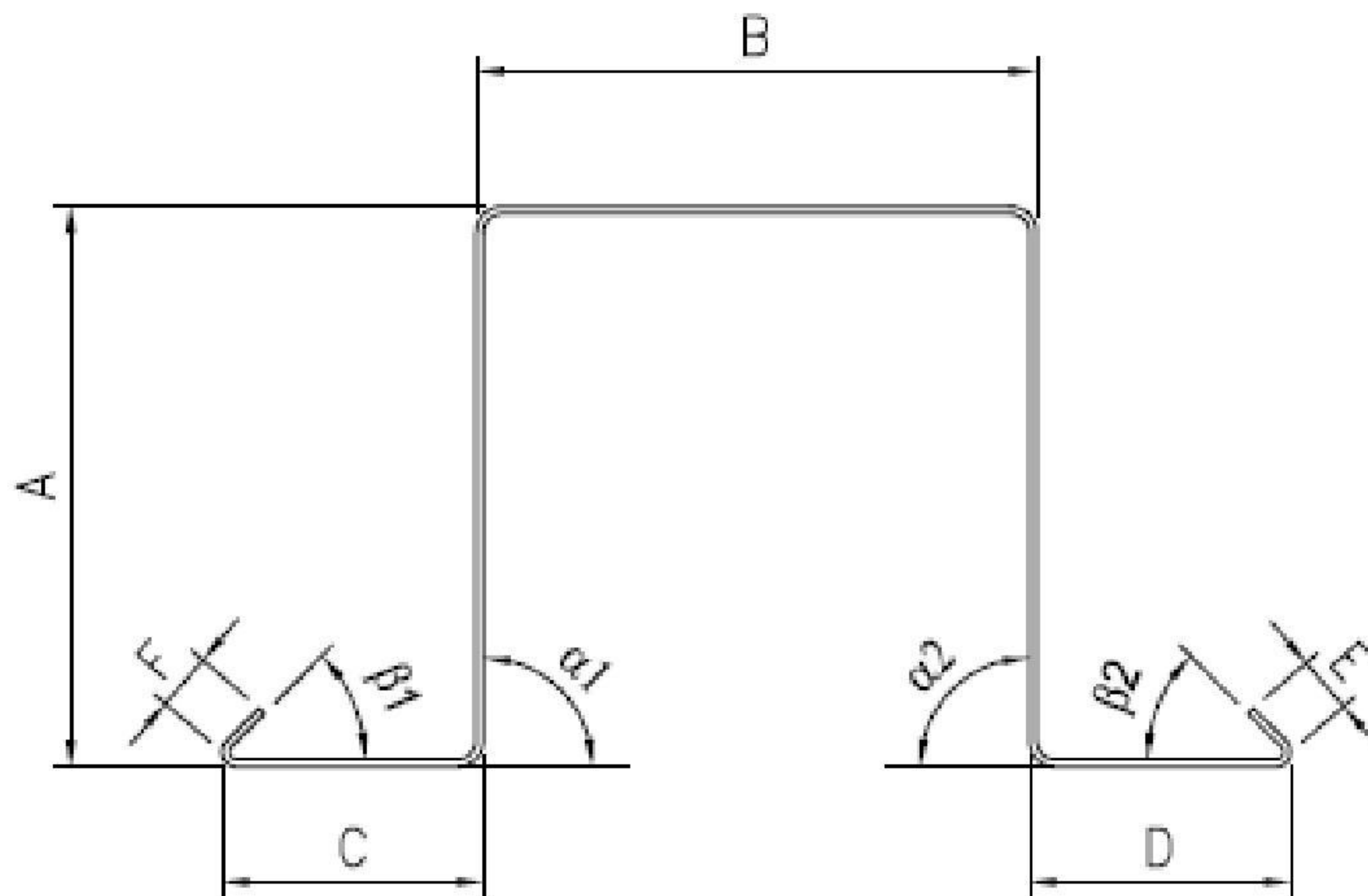
Lampiran C
(normatif)
Profil rangka baja ringan bentuk Z

Keterangan gambar:

A	= Tinggi profil
B	= Lebar sayap besar
C	= Lebar sayap kecil
D	= Bibir
E	= Bibir
α1, α2	= Sudut lipatan
β1	= Sudut kemiringan badan profil
t	= Tebal profil

Gambar C.1 - Bentuk penampang tipikal profil rangka baja ringan bentuk Z

Tabel C.1 – Ukuran penampang, tebal dan berat minimum profil rangka baja ringan bentuk Z

No	Profil	Dimensi nominal										Tebal nominal	Berat minimal per m' (kg/m) temasuk lapisan				Aplikasi			Lebar sheet minimum (sebagai referensi/ tidak diukur) (mm)
		A	B	C	D	E	R (min)	α1	α2	β1	β2						Rangka lantai	Rangka dinding struktural	Rangka atap	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm					mm	Bj.LS Z18	Bj.LS Z22	Bj.LAS AS100	Bj.LASM K12				
1	Z90	90	45	45	15	15	1,6	90°	90°	90°	90°	0,80	-	1,235	1,212	1,210	√	√	√	190
		90	45	45	15	15	1,8	90°	90°	90°	90°	0,90	-	1,384	1,361	1,359	√	√	√	
		90	45	45	15	15	2,0	90°	90°	90°	90°	1,00	-	1,533	1,511	1,509	√	√	√	
2	Z100	100	45-51	40-47	10-12	10-12	1,6	90°	90°	90°	90°	0,80	-	1,300	1,276	1,274	√	√	√	200
		100	45-51	40-47	10-12	10-12	1,8	90°	90°	90°	90°	0,90	-	1,457	1,433	1,431	√	√	√	
		100	45-51	40-47	10-12	10-12	2,0	90°	90°	90°	90°	1,00	-	1,614	1,590	1,588	√	√	√	
3	Z150	150	65	60	13	13	2,5	90°	90°	90°	90°	0,80	-	1,918	1,882	1,879	√	√	√	295
		150	65	60	13	13	2,5	90°	90°	90°	90°	0,90	-	2,149	2,114	2,111	√	√	√	
		150	65	60	13	13	2,5	90°	90°	90°	90°	1,00	-	2,381	2,345	2,342	√	√	√	
		150	65	60	13	13	2,5	90°	90°	90°	90°	1,10	-	2,612	2, 577	2,574	√	√	√	

Lampiran D
(normatif)
Profil rangka baja ringan bentuk topi (*hat*)

Keterangan gambar:

A	= Tinggi profil
B	= Lebar sayap atas
C	= Lebar sayap bawah
D	= Lebar sayap bawah
E, F	= Bibir topi
α1, α2	= Sudut kemiringan badan profil
β1	= Sudut lipatan

Gambar D.1 - Bentuk penampang tipikal profil rangka baja ringan bentuk topi (*hat*)

Tabel D.1 – Ukuran penampang, tebal dan berat minimum profil rangka baja ringan bentuk topi (*hat*)

No	Profil	Dimensi nominal											Tebal nominal	Berat minimal per m' (kg/m) temasuk lapisan				Aplikasi			Lebar sheet minimum (sebagai referensi/ tidak diukur) (mm)
		A	B	C	D	E	F	R (min)	α1	α2	β1	β2						Rangka dinding struktural	Rangka dinding non struktural	Rangka atap	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm					mm	Bj.LS Z18	Bj.LS Z22	Bj.LAS AS100	Bj.LASM K12				
1	TH25	25	16-17	8-10	6-10	2-6	2-6	0,80	65°-92°	65°-112°	0°-90°	0°-90°	0,40	0,299	-	0,292	0,291	-	-	√	90
		25	16-17	8-10	6-10	2-6	2-6	0,90	65°-92°	65°-112°	0°-90°	0°-90°	0,45	0,334	-	0,327	0,326	-	-	√	
		25	16-17	8-10	6-10	2-6	2-6	1,00	65°-92°	65°-112°	0°-90°	0°-90°	0,50	0,369	-	0,362	0,361	-	-	√	
2	TH30	30-32	15-24	10-13	10-13	3-5	3-5	0,80	65°-92°	65°-112°	0°-90°	0°-90°	0,40	0,332	-	0,324	0,323	-	-	√	100
		30-32	15-24	10-13	10-13	3-5	3-5	0,90	65°-92°	65°-112°	0°-90°	0°-90°	0,45	0,371	-	0,363	0,362	-	-	√	
		30-32	15-24	10-13	10-13	3-5	3-5	1,00	65°-92°	65°-112°	0°-90°	0°-90°	0,50	0,411	-	0,403	0,402	-	-	√	
3	TH35	33-37	15-25	11-16	11-16	1,5-8	1,5-8	0,80	65°-92°	65°-112°	0°-90°	0°-90°	0,40	0,382	-	0,373	0,371	-	-	√	115
		33-37	15-25	11-16	11-16	1,5-8	1,5-8	0,90	65°-92°	65°-112°	0°-90°	0°-90°	0,45	0,427	-	0,418	0,417	-	-	√	
		33-37	15-25	11-16	11-16	1,5-8	1,5-8	1,00	65°-92°	65°-112°	0°-90°	0°-90°	0,50	0,472	-	0,463	0,462	-	-	√	
4	TH40	37-42	23-32	12-15	12-15	2-6	2-6	0,80	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,40	0,445	-	0,434	0,433	-	-	√	134
		37-42	23-32	12-15	12-15	2-6	2-6	0,90	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,45	0,497	-	0,487	0,485	-	-	√	
		37-42	23-32	12-15	12-15	2-6	2-6	1,00	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,50	0,550	-	0,539	0,538	-	-	√	
5	TH45	43-47	20-25	15-17	3-5	3-5	0,80	0,80	65°-90°	65°-90°	0°-90°	0°-90°	0,40	0,505	-	0,492	0,491	-	-	√	152
		43-47	20-25	15-17	3-5	3-5	0,80	0,90	65°-90°	65°-90°	0°-90°	0°-90°	0,45	0,564	-	0,552	0,551	-	-	√	
		43-47	20-25	15-17	3-5	3-5	0,80	1,00	65°-90°	65°-90°	0°-90°	0°-90°	0,50	0,624	-	0,612	0,610	-	-	√	
6	TH60	58-62	36-58	13-15	13-15	2-6	2-6	1,00	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,50	0,800	-	0,785	0,783	-	√	√	195
		58-62	36-58	13-15	13-15	2-6	2-6	1,20	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,60	-	0,923	0,938	0,936	-	√	√	
		58-62	36-58	13-15	13-15	2-6	2-6	1,30	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,65	-	0,999	1,014	1,013	-	√	√	
		58-62	36-58	13-15	13-15	2-6	2-6	1,40	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,70	-	1,076	1,091	1,089	√	-	√	
		58-62	36-58	13-15	13-15	2-6	2-6	1,50	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,75	-	1,152	1,168	1,166	√	-	√	

Tabel D.1 – lanjutan (2 dari 2)

No	Profil	Dimensi nominal											Tebal nominal	Berat minimal per m' (kg/m) temasuk lapisan				Aplikasi			Lebar sheet minimum (sebagai referensi/ tidak diukur) (mm)
		A	B	C	D	E	F	R (min)	α1	α2	β1	β2						Rangka dinding struktural	Rangka dinding non struktural	Rangka atap	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm					mm	Bj.LS Z18	Bj.LS Z22	Bj.LAS AS100	Bj.LASM K12				
	TH60	58-62	36-58	13-15	13-15	2-6	2-6	1,60	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,80	-	1,229	1,244	1,242	√	-	√	195
		58-62	36-58	13-15	13-15	2-6	2-6	1,80	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,90	-	1,382	1,397	1,395	√	-	√	
		58-62	36-58	13-15	13-15	2-6	2-6	2,00	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	1,00	-	1,535	1,550	1,548	√	-	√	
7	TH75	74-76	38-40	15-26	15-26	3-6	3-6	1,00	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,50	0,883	-	0,865	0,863	-	√	√	215
		74-76	38-40	15-26	15-26	3-6	3-6	1,20	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,60	-	1,060	1,034	1,032	-	√	√	
		74-76	38-40	15-26	15-26	3-6	3-6	1,30	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,65	-	1,144	1,119	1,116	-	√	√	
		74-76	38-40	15-26	15-26	3-6	3-6	1,40	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,70	-	1,229	1,203	1,201	√	-	√	
		74-76	38-40	15-26	15-26	3-6	3-6	1,50	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,75	-	1,313	1,287	1,285	√	-	√	
		74-76	38-40	15-26	15-26	3-6	3-6	1,60	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,80	-	1,398	1,372	1,370	√	-	√	
		74-76	38-40	15-26	15-26	3-6	3-6	1,80	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,90	-	1,566	1,540	1,538	√	-	√	
		74-76	38-40	15-26	15-26	3-6	3-6	2,00	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	1,00	-	1,735	1,709	1,707	√	-	√	
8	TH95	95-97	32	14	14	4,25	4,25	1,50	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,75	-	1,661	1,629	1,626	√	-	√	272
		95-97	32	14	14	4,25	4,25	1,60	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,80	-	1,768	1,735	1,733	√	-	√	
		95-97	32	14	14	4,25	4,25	1,80	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	0,90	-	1,982	1,949	1,946	√	-	√	
		95-97	32	14	14	4,25	4,25	2,00	75°-90°	75°-90°	0°-90°	0°-90°	1,00	-	2,195	2,162	2,160	√	-	√	

Informasi pendukung terkait perumus standar

[1] Komite Teknis perumus SNI

Komite Teknis 77-01, *Komite Teknis Logam, baja, dan produk baja*

[2] Susunan keanggotaan Komite Teknis perumus SNI

Ketua : Budi Irmawan
Sekretaris : Hasan Fuadi
Anggota :
1. Mughofur
2. Richard
3. Winarto
4. Asep Lukman
5. Bambang Irawan
6. Roslina
7. Basso Datu Makahanap
8. Abu Bakar
9. Iwan Pandji
10. Pramudya Sunu
11. Deni Ferdian

[3] Konseptor rancangan SNI

Irosa Eko W – *Association of Roll Former Indonesia* (ARFI)

[4] Sekretariat pengelola Komite Teknis perumus SNI

Pusat Standardisasi, Badan Penelitian dan Pengembangan Industri, Kementerian Perindustrian